

# La Estrategia Temática para la Protección del Suelo: un instrumento para el uso sostenible de los suelos en Europa

V.M. Castillo Sánchez

Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura-CSIC. Apdo. 164, 30100 Espinardo, Murcia, España

La Estrategia Temática para la Protección del Suelo es una iniciativa impulsada por la Unión Europea dentro de su Sexto Programa de Acción Comunitaria en materia de Medio Ambiente. Su objetivo es el desarrollo de una política de conservación y uso sostenible del suelo, recurso vital sometido a presiones cada vez mayores.

La importancia de la protección del suelo como componente esencial del desarrollo sostenible está plenamente reconocida. En mayo de 2001, la Comisión Europea señaló la pérdida de suelo por erosión, y la consiguiente disminución de la fertilidad, como una de las principales amenazas para el desarrollo sostenible de los terrenos agrícolas en Europa (COM (2001) 264). Sin embargo, las actuaciones desarrolladas hasta la fecha para la protección y conservación del suelo son más el resultado de iniciativas surgidas al amparo de otras políticas ambientales (directiva de agua, de conservación de hábitats, de calidad del aire, etc.), que de una intención explícita de afrontar los problemas ambientales relacionados con el uso del suelo. En cierto modo, esta situación ponía en desventaja el suelo frente a los otros elementos que integran la política ambiental.

El establecimiento de una política de protección del suelo en Europa se ha planteado como un proceso gradual con distintas etapas. La primera de ellas corresponde a la identificación del problema. Durante la segunda, actualmente vigente, se están formulando las directrices básicas de la política, a la vez que estableciendo los mecanismos de ejecución y posterior evaluación de los resultados. Tareas, estas últimas, que constituirán la tercera fase. El resultado de la primera etapa fue la Comunicación *Hacia una estrategia temática para la protección del suelo* presentada en abril de 2002 (COM (2002) 179). La Comunicación define el suelo como un sistema complejo, de mutua interdependencia entre sus componentes abióticos (partículas minerales, materia orgánica, agua y aire) y bióticos, que interactúa con el hombre.

En la Comunicación se fijan las bases para el desarrollo de la *Estrategia Temática de Protección del Suelo*:

- La consideración del suelo como un recurso que aporta bienes y servicios, la denominada funcionalidad del suelo.
- La identificación de las principales características del suelo susceptibles de ser consideradas en la elaboración de una política de protección.
- La identificación de las principales amenazas.
- El análisis de las políticas comunitarias que tengan incidencia sobre el uso del suelo.
- La evaluación de la situación actual en materia de información y vigilancia de los suelos, y detección de las carencias actuales.

La Comunicación reconoce ocho amenazas principales: contaminación, pérdida de materia orgánica, erosión, reducción de la biodiversidad del suelo, salinización, sellado del suelo, compactación e inundaciones y deslizamientos de tierras. De ellas, las tres primeras son objeto de los correspondientes grupos de trabajo establecidos para el desarrollo de la segunda fase del proceso.

En la segunda fase, además de los tres grupos temáticos mencionados, participan dos grupos más de trabajo, sobre vigilancia y control de los suelos y sobre investigación. El objetivo es presentar sendas comunicaciones sobre las medidas que se deben tomar para la protección del suelo ante las amenazas identificadas, promover una directiva para la implantación de un sistema de vigilancia y control del estado de los suelos europeos y fijar las prioridades de investigación.

El trabajo de estos grupos se ajusta a un esquema común, el esquema DPSIR establecido por la OCDE y adoptado por la Agencia Europea de Medio Ambiente, en el que se identifican: las presiones a la que están sometidos los suelos en Europa, el estado actual en el que se encuentran, los impactos originados y las reacciones o repuestas ante los impactos. En la actualidad se están discutiendo los informes parciales presentados ante el Consejo Asesor. Éste fue establecido por la Comisión para la coordinación y supervisión del trabajo realizado en los distintos grupos, y cuyos miembros representan tanto a los Estados miembros como a todas las instituciones, académicas, empresariales, conservacionistas, etc., implicadas en el estudio, gestión y uso del suelo. La fecha prevista para finalizar esta segunda fase es abril de 2004.

Entre los trabajos hasta ahora realizados destacan, por su interés en la elaboración de políticas de desarrollo sostenible de las áreas mediterráneas de clima semiárido, los del grupo de erosión del suelo. En el informe preliminar, los miembros del grupo reconocen la erosión como un fenómeno de carácter natural, inherente a los procesos de modelado del paisaje terrestre y a la formación del suelo. Sin embargo, su aceleración, causada por las actividades humanas, puede conducir a situaciones irreversibles de degradación en gran parte del territorio europeo.

Los factores que conducen a esta aceleración de la erosión del suelo son la intensificación de la agricultura, el abandono de terrenos agrícolas en las zonas de montaña con el consiguiente deterioro de los sistemas tradicionales de conservación de suelo y aprovechamiento de escorrentías y la ocupación por parte de otros usos, fundamentalmente urbano y turístico, de las zonas de vega y costeras. La progresiva urbanización de terrenos fértiles y de gran productividad agrícola ha desplazado la actividad agraria hacia terrenos con menor capacidad, cuyas características (pendiente, menor profundidad del suelo, etc.) los hacen más susceptibles a la erosión. Por otra parte, la alteración que la urbanización provoca en la regulación y evacuación de los flujos hídricos aumentan el riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierras, fenómenos ambos asociados a la movilización y al transporte de grandes cantidades de suelo y sedimentos.

Del análisis de los estudios e información existente sobre erosión del suelo en Europa se deduce que la región Mediterránea está especialmente afectada, siendo uno de los 'puntos calientes' identificados. Existen estimaciones que cifran entre 24 y 40 t/ha-año las pérdidas de suelo originadas por aguaceros con un recurrencia media de 2-3 años. Estas cifras se elevan a más de 100 t/ha-año en los eventos extremos, de menor frecuencia. Estos valores contrastan con las lentas tasas de formación del suelo en estos medios, de forma que pérdidas por encima de 1 t/ha-año pueden situarse en el límite de la irreversibilidad. De hecho, se destaca en el informe que en extensas áreas de la Europa mediterránea la erosión del suelo ha cesado porque, simplemente, no queda suelo para erosionarse.

La erosión del suelo reduce, de forma directa, su capacidad funcional. La pérdida de los horizontes más superficiales afecta al crecimiento de las cosechas, al disminuir la profundidad efectiva, reducir su fertilidad por el lavado de gran parte de los nutrientes y aminorar la capacidad de almacenamiento de agua. La pérdida del poder filtrante del suelo o de su capacidad de regulación del ciclo hidrológico son otros de los impactos directos de la erosión identificados. A estos impactos hay que añadir aquellos considerados como indirectos, muy ligados al transporte y sedimentación de las partículas erosionadas. Estas partículas son los vectores de gran parte de los nutrientes y agro-químicos que, sedimentados aguas abajo, provocan un deterioro de la calidad del agua en embalses y cauces fluviales.

Uno de los mayores problemas detectados para la adopción de medidas eficaces de conservación y protección del suelo es la falta de percepción de los impactos y riesgos asociados a la pérdida de suelo por parte de aquellos usuarios que, como los agricultores, pueden tener un papel relevante en su control. Las medidas de lucha contra la erosión del suelo cubren un amplio rango de acciones cuya aplicación dependerá de los factores desencadenantes de la erosión, los objetivos a conseguir y las características ambientales de las áreas de actuación. Los principios que inspiran esta medidas son los siguientes:

- Los sistemas de producción deben adaptarse a la capacidad del terreno y la idoneidad del suelo.
- Las medidas de prevención se sustentan en la adopción de sistemas sostenibles de uso del suelo que se adecuen a los condicionantes ambientales y económicos.
- Las medidas de protección del suelo deben ligarse a programas de manejo de los recursos hídricos.
- Se debe promover la instauración de cubiertas protectoras, tanto las formadas por elementos vegetales vivos como las compuestas por residuos orgánicos (hojarasca, rastrojeras, etc.).
- La conservación de un adecuado contenido de materia orgánica en el suelo es un principio general en su protección.
- Las medidas de conservación deben aumentar la capacidad de infiltración de agua en el suelo, para así reducir el volumen y energía de las aguas de escorrentía.
- El diseño de los programas de restauración de los terrenos degradados por erosión se realizará atendiendo a los principios de restauración ecológica.
- Mediante los programas de formación y concienciación se debe alentar a los distintos usuarios del suelo a implantar las adecuadas medidas de lucha contra la erosión, mostrando los beneficios económicos y ambientales que de su adopción se deriven a corto y largo plazo.

Hoy en día no existe una normativa común de protección del suelo y lucha contra la erosión en los Estados miembros de la Unión Europea que sirva de marco de referencia a todas estas actuaciones. La mayoría de normas existentes son regulaciones dispersas y aisladas, incluidas en un marco de actuación mucho más general como, por ejemplo, los instrumentos financieros que dentro de las ayudas agro-ambientales forman parte de la Política Agraria Comunitaria (PAC) o las medidas encaminadas al control de la contaminación difusa incluidas en la Directiva de Aguas. Es posible encontrar regulaciones semejantes en los documentos de algunas de las convenciones internacionales emanadas de la cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992. Especialmente, en relación con medidas que promueven el secuestro de carbono en los suelos mediante el uso de buenas prácticas agrícolas que reduzcan la erosión y la pérdida de materia orgánica, recogidas en el Protocolo de Kyoto, o aquellas encaminadas a reducir la erosión en los países pertenecientes al Anejo IV de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación.

Aún reconociendo el mérito y validez de muchas de estas propuestas, lo cierto es que se precisa un instrumento específico que sitúe al suelo como elemento clave, y en un plano de igualdad, en el establecimiento de una política de desarrollo sostenible que rija las relaciones entre el hombre y su entorno. Este es el reto que afronta la Estrategia Temática de Protección del Suelo, que estamos desarrollando. Más información sobre la Estrategia Temática de Protección del Suelo se puede encontrar en <http://europa.eu.int/comm/environment/soil/index.htm#6>